OPERACIÓN DEL SERVIDOR

Config RED

Para establecer una dirección IP fija hay que editar fichero :

```
/etc/network/interfaces
```

Y remplazar el contenido por:

```
auto eth0
iface eth0 inet static
      address 192.168.0.203
      netmask 255.255.255.0
      network 192.168.0.0
      broadcast 192.168.0.255
      gateway 192.168.0.1
      # dns-* options are implemented by the resolvconf package, if installed
      dns-nameservers 192.168.0.1
```

Suponiendo que la red local tiene el direccionamiento: 192.168.0.x, el router que hace de servidor DNS y puerta de enlace es 192.168.0.1 y que se quire poner al servidor la IP 192.168.0.203

Luego hay que reiniciar la config de red ejecutando el comando:

```
/etc/init.d/networking restart
```

INSTALACIÓN PAQUETES

Para instalar un paquete nuevo en el servidor hay que ejecutar el comando:

```
aptitude install nombre_paquete
```

Para instalar las actualizaciones de seguridad pendientes hay que ejecutar:

```
aptitude safe-upgrade
```

REINICIO y APAGADO

Para apagar la máquina hay que ejecutar:

```
shutdown -h 0
```

Para reiniciarla

```
reboot
```

Movimiento entre directorios desde la línea de comandos

Para acceder a un subdirectorio del directorio actual:

```
cd nombre_directorio
```

Para subir al directorio superior

```
cd ..
```

Para ir directamente al directorio raíz

```
cd /
```

Para ir directamente a un directorio en concreto:

```
cd /ruta/al/direcorio
```

Para crear un directorio:

```
mkdir nombre_directorio
```

Para copiar un fichero:

```
cp nombre_fichero /ruta/destino/copia/nombre_fichero_copiado
```

COMPIRMIR/DESCOMPRIMIR DIRECTORIOS

Crear un fichero .TAR con todo el contenido de un directorio y sus subdirectorios (para guardarlo como backup (copia de seguridad) o llevarlo a otra máquina :

```
tar –cvf fichero_tar.tar /ruta/al/direcorio/*
```

Esto creará el fichero fichero_tar.tar con todo el contenido del directorio directorio ubicado en la ruta /ruta/al/

Para comprimir el fichero y reducir su tamaño:

```
gzip fichero_tar.tar
```

Esto creará el fichero fichero_tar.tar.gz

Para descomprimirlo después:

```
tar -xvf nombre_fichero.tar.gz
```

OJO: esta acción recreará todo el contenido a partir del directorio en el que se está ejecutando.

Descargar un fichero de Internet desde la línea de comandos:

```
wget URL
```

Por ejemplo para descargar la última versión (3.5.1 en este momento) de WordPress, desde la línea de comandos, en el directorio en el que queramos descargarlo escribimos:

```
wget http://es.wordpress.org/wordpress-3.5.1-es_ES.tar.gz
```

Permisos en ficheros y directorios

Para cambiar propietario de un directorio virtual para que sea el usuario(y grupo) con el que se ejecuta Apache y, por tanto, pueda acceder sin restricciones a un directorio:

```
chown –R www-data:www-data /var/www/nombre
```

Para cambiar los permisos de ejecución (sin modificar el propietario) se utiliza el comando:

```
chmod
```

MySQL

Crear base de datos

Para crear una base de datos nueva, desde la línea de comandos, hay que ejecutar:

```
mysqladmin -uroot -p create nombre_bbdd
```

Es una buena práctica, por motivos de seguridad, no utilizar el usuario root para realizar las configuraciones en las aplicaciones web. Además, si se desea albergar más de una base de datos en el servidor se deberían crear usuarios distintos para mantener aislados los datos entre aplicaciones que usen distintas bases de datos. Pare eso deberemos crear varios usuarios y asignar permisos a los usuarios en las bases de datos en función únicamente de la necesidad.

Crear usuario

Para crear un usuario nuevo de MySQL (al que asignaremos posteriormente permisos) hay que logarse en MySQL con credenciales de root, ejecutando, desde la línea de comandos (Shell)

```
mysql –uroot –p
```

Pedirá la contraseña del usuario root (de MySQL), tras introducirla accedemos al promt de MySQL, donde debemos escribir:

```
mysql>create user nombre_user@'localhost' identified by 'temporal';
```

Esto creará el usuario nombre_user con la contraseña: temporal

Asignar permisos a un usuario de MySQL sobre una base de datos

Después de logarse en MySQL con credenciales de root, ejecutando, desde la línea de comandos (Shell)

```
mysql –uroot –p
```

Y acceder (tras poner la contraseña) hay que ejecutar, desde el prompt de MySQL:

```
grant all privileges on nombre_bbdd.* to nombre_user WITH GRANT OPTION;
```

Esto asignará permisos al usuario nombre_user sobre la base de datos nombre_bbdd

BACKUP/RESTORE BBDD

Para volcar en un fichero todo el contenido de una base de datos MySQL a modo de copia de seguridad o backup hay que ejecutar la siguiente sentencia desde la Shell (línea de comandos) del servidor:

```
mysqldump -uroot -p nombre_dbbdd > nombrebbdd_dump_fecha.dump
```

Para restaurar el contenido en el futuro habría que:

1) eliminar la bbdd:

```
mysqlamin –uroot –p drop nombrebbdd
```

2) crearla vacía de nuevo
3) volcar el contenido del fichero en la bbdd:

```
mysql –uroot –p nombrebbdd_db < /ruta/nombrebbdd_dump_fecha.dump
```

Apache

Por defecto apache tiene un sitio web configurado llamado default que apunta al directorio `/var/www/` símplemente con subir a esa ubicación varios fichero s (arrastrándolos sobre ese directorio del servidor, desde el escritorio u otra carpeta del ordenador en el que tenemos instalado WinSCP) sería suficiente para que éstos estuviesen disponibles a través de un navegador. Habría que subir todas las páginas que compongan la web así como las imágnes, y subdirectorios necesarios (`/images`, etc…).

Por defecto Apache va a mostrar la página web llamada `index.html`, `index.htm` o `index.php` por lo que esa debe ser la página home que subamos (si se trata de una web estática simplemente construída con documentos html e imágenes.

Crear un nuevo directorio virtual

Para crear un nuevo directorio Virtual hay que crear un fichero con un nombre descriptivo que ayude a saber a qué directorio virtual se refiere en la ruta /etc/apache2/sites-available/

Por ejemplo

```
/etc/apache2/sites-available/nombre
```

Después copiaremos el siguiente contenido en el fichero **nombre** que hemos creado

```
<VirtualHost *:80>
ServerName nombre.dominio.es
ServerAlias nombre.dominio.es
DocumentRoot /var/www/nombre/
	<Directory />
		Options FollowSymLinks
		AllowOverride None
	</Directory>
	<Directory /var/www/nombre/>
		Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
		AllowOverride None
		Order allow,deny
		allow from all
		# This directive allows us to have apache2's default start page
		   # in /apache2-default/, but still have / go to the right place
		   # Commented out for Ubuntu
		   #RedirectMatch ^/$ /apache2-default/
	</Directory>
</VirtualHost>
```

De este modo estamos publicando el directorio `/var/www/nombre/` cuando los clientes lleguen al servidor habiendo escrito en su navegador la dirección http://nombre.dominio.es

Deberemos, por tanto, copiar los ficheros de la aplicación web en la ruta `/var/www/nombre/`

A continuación debemos **habilitar** el nuevo **directorio virtual** que hemos creado con el comando:

```
a2ensite nombre
```

Después hay que recargar los ficheros de configuración:

```
service apache2 reload
```

Para reiniciar los servicios de Apache:

```
service apache2 restart
```